1

GODINA VI

1960

hortikultura

GLASILO STRUČNOG HORTIKULTURNOG UDRUŽENJA HRVATSKE

UREĐUJE REDAKCIONI ODBOR. — GLAVNI I ODGOVORNI UREDNIK: ANKA MAKEK. — VLASNIK I IZDAVAČ: STRUČNO HORTIKULTURNO UDRUŽENJE HRVATSKE. — REDAKCIJA I ADMINISTRACIJA: ZAGREB, TRG REPUBLIKE 3, TELEFON 32-765. — ČASOPIS IZLAZI 4 PUTA GODIŠNJE. POJEDINI BROJ STOJI 150.— DIN. — PRETPLATA ZA CIJELU GODINU 600.— DIN. — TEKUĆI RAČUN BROJ 400-73/5-2453. — POŠTARINA PLAĆENA U GOTOVU

NASLOVNA SLIKA: KARANFIL — BUDUĆNOST NAŠEG CVJEĆARSTVA

sadržaj

Ing. Hasan Drljević: Zelenilo Hvara i okolice . 1

Uredništvo: O uzdržavanju parkova Opatije . . 8

Mario Goldstein: Perspektive razvoja cvjećarstva u Dalmaciji — posebno u splitskom bazenu . 11

Dr. Nevenka Plavšić-Gojković: Paprika u hortikulturi 15

Ing. Dušan Ogrin: Portreti 18

Prema stranim časopisima obradila Ing. Ljerka Zelenko: Cvjetni lonac od plastične mase — put k racionalizaciji 19

Društvene vijesti 22

Nove knjige i časopisi 23

S njemačkog prevela Ing. Ljerka Zelenko: Kako smjestiti i njegovati sobne biljke 25

Tisak: GRAFIČKA ŠKOLA — Zagreb

hortikultura

GLASILO STRUČNOG HORTIKULTURNOG UDRUŽENJA HRVATSKE

Zelenilo Hvara i okolice

Ing. HASAN DRLJEVIĆ

U turističkom prospektu o jadranskom gradiću i luci Hvaru, na istoimenom otoku, piše, da se odlikuje blagom klimom i velikim brojem sunčanih sati na godinu.

Prema tvrđenju mještana tri uzastopna dana bez sunca predstavljaju ovdje veliku rijetkost. Stoga nije čudo, što se putnik, ukrcavši se na brod negdje duž Jadrana po tmurnom i kišnom vremenu, prijatno iznenadi ovom suncem obasjanom srednjovjekovnom gradiću, u kojem stare kamene građevine uokviruje bujno zelenilo borovih šumica rasutih po okolnim bregovima.

Imao sam neobičnu sreću da ponovo doživim Hvar. Brod je zaplovio prema luci, gdje im se iznenada pokazao okupan poslije kiše u tako živim i svjetlucavim bojama, da mi se na čas ova prekrasna slika učinila gotovo nestvarnom. Sunce je bilo ugodno poslije kiše i nad vodom se stvorila laka prozirna maglica od kišnih kapi, kroz koju se nazirala slika ovog romantičnog gradića, čiji su se zvonici i krovovi, objasjani suncem, ocrtavali na tamnoplavoj pozadini.

Hvar je doista rijetko privlačno i veoma slikovito mjesto na Jadranu. Bogata pomorska tradicija ovog našeg tipičnog srednjovjekovnog gradića ostavila je u naslijeđe, pored starog pučkog naselja sa slikovitim krovovima uskih, izlomljenih i često stepenastih ulica, još i čitav niz monumentalnih građevina, arhitektonski vrijednih crkava i starinskih palača, kojih su portali ukrašeni grbovima, a pročelja balkonima i prozorima u gotičkom i renesansnom stilu.

Na vrhu brijega (88 m) nad gradom je stara tvrđava »Španjola«, koja je izgrađena polovinom XVI. stoljeća na mjestu starije utvrde, a na susjednom brdu (Sv. Nikola 233 m) dalje prema istoku utvrda Napoleon iz 1806. g., s kojih je divan pogled na grad, Paklene otoke, otočiće i hridi, na otok Vis i Korčulu i dalje na široku jadransku pučinu.

Posebnu draž daje Hvaru njegovo zelenilo, kojeg osnovni element čine borove šume, što zaodijevaju gotovo svu okolicu grada. (Ove šumice nisu nikakvi ostaci prirodnih hvarskih šuma, kojima je otok nekada obilovao, pa su ga nazvali Lesina, nego umjetno podignute kulture na degradiranim tlima sredozemne makije.)

Na obronku pod »Španjolom« je uređen park. S obje strane starog dijela grada duž obale, na jednu i drugu stranu, nastavljaju se novije građevine, vile, ljetnikovci s kućnim vrtovima i borovim šumicama. Park ispod tvrđave na vrlo je uspjeli način ozelenjena padina sa solidno izvedenim kamenim stazama, koje se u serpentinama penju sve do vrha. One su ugodnog nagiba i funkcionalno povezuju najzanimljivije dijelove tvrđave, koji sa zelenilom, uglavnom crnogoricom, stvaraju obrise pri-

Hvar — pogled na tvrđavu Španjolu

Snimio: H. Drljević

Pogled s hvarske tvrđave na more i Paklene otoke

Snimio: H. Drljević

jatnih, istina nedovršenih scenarija. Na pojedinim mjestima staza otvaraju se prekrasni vidici prema moru i zanimljivi pogledi na kule i glavnu tvrđavu.

Očito je, da se ovdje nije radilo samo o jednostavnom »pošumljavanju«. Iako vjerojatno nije za taj predio postojala neka vrtno-arhitektonska osnova, ipak se nazire, da je sadnja bilja i izvedba staza provedena s velikim biološkim razumijevanjem i ljubavlju za rješavanje pojedinih detalja. Ovom nažalost nedovršenom djelu nedostaju udobna sjenovita mjesta za odmaranje, neki prilazi na zapadnoj strani su bez logičkog završetka, a podzid i staze izvedeni su često u krutim, pravilnim linijama. Ipak ovo ostvarenje u cijelosti predstavlja vrlo vrijedan

i uspio pokušaj vrtlarskog oplemenjivanja prije divljeg i krševitog predjela. Svu težinu ovog zahvata pokazuje nam najbolje zapadna strana brijega, koja do danas još nije uređena.

Bujno razraslo bilje, kao što su čempresi, pačempresi, bilobori, razne borovice (šmrike i pukinje), zatim rogači, koprivići, česmine, tršlje, mirte, zelenike, ružmarin, razne opuncije, juke i agave i drugo sredozemno bilje nisko i trajno, kao što je dubačac, vrijes, vrijesak i suvrijesice — sve zasađeno u kamenitom tlu, ispunjenom po potrebi plodnom zemljom i marljivo i ustrajno njegovano — zaista predstavlja rijedak primjer vrtlarske upornosti.

Interesirao sam se, kada su ovi nasadi nastali i kako su izvođeni, pa mi je stari vrtlar Papafava rekao, da su Hvarani još prije II. svjetskog rata bili ozbiljno prionuli oko toga da podignu zelenilo oko grada i učine svoje mjesto turistički još privlačnijim. Tako je došlo do uređenja prostora, kojim se pristupa tvrđavi »Španjola«. U isto vrijeme nastala je i šuma ispod tvrđave Napoleon na susjednom brdu.

Drugi hvarski perivoj, prema kupalištu, dobro je odnjegovana borova sastojina iz nešto ranijih godina, s dosta svrsishodno i pažljivo izvedenim stazama; ona predstavlja veliku turističku vrijednost za ovo mjesto, jer put na plažu, pored sjenovitog drvoreda bilobora, vodi i kroz ovaj predio, pružajući usput kupačima i večernjim posjetiocima ugodnu šetnju duž strme i kamenite morske obale. Iako se primjećuje briga o održavanju čistoće i reda u ovim nasadima, ne može se reći, da je održavanje staza, izvedba nekih strmih kratica, podsađivanje grmlja i njega odraslih stabala na stručnoj visini. Primjera radi mogu se navesti nelogične sadnje skupina juke kao podrasta gustom sklopu krošanja alepskog bora, zatim neuređena odvodnja i oštećene staze, neuklonjeni suharci, nelogičan razmještaj i loša postava klupa u parku i t. d. Međutim, svi ti nedostaci dali bi se vrlo lako otkloniti, a također i cijeli prostor bolje urediti. Osim toga, kao i u ovom dijelu, trebalo bi nasade duž plaže, koja je već sada tijesna, proširiti još na zapad i povezati u jednu cjelinu.

U šumici iznad kupališta smještena je ljetna pozornica na mjestu samostana iz XVII. stoljeća, pretvorenog 1807. godine u francusku tvrđavu. Dijelovi tvrđave i postojeće drveće korišteni su kao elementi današnje pozornice.

U luci, uz malo drvoreda i pored male skupine »obligatnih« palma u parkiću ispred hotela, ima još nekoliko primjeraka krupnijeg drveća koje svojim širokim krošnjama »spašava situaciju«.

Na istočnoj strani, idući dalje uz obalu od starinskog samostana franjevaca, u kojem vrtu raste ogromni primjerak čempresa, podignuto je nekoliko lijepih vila s bujnim kućnim vrtovima, što predstavlja vrlo ugodnu sliku za prolaznika. Kod posljednjih vila počinje opet borova šuma, kojom vodi staza do uvale Pokonji dol. To je borova starija sastojina zasađena na visokoj obali i u dobrom tlu, koja, onako sjenovita i bujna, predstavlja pravu turističku atrakciju za sve posjetioce.

Prisjećajući se loših primjera naših primorskih mjesta za ovo, što su marljivi Hvarani stvorili, mora se odati priznanje.

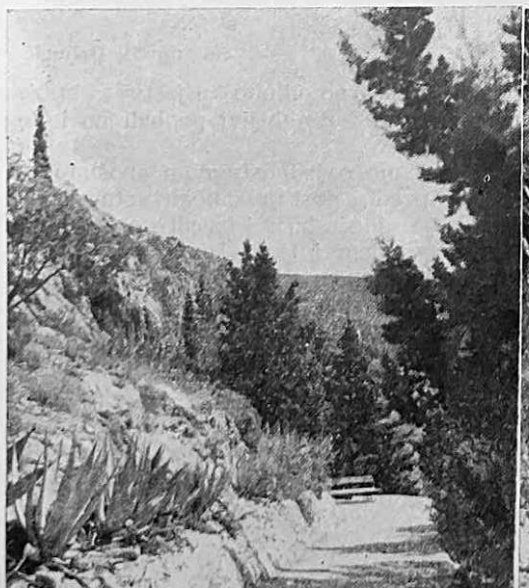
Svuda se primjećuje, da je postojala prošlih godina velika aktivnost oko podizanja zelenila, to vrijedi kako za grad i bližu okolicu, tako i za okolne otočiće, koji su omiljela izletišta gostiju zbog prekrasnih plaža, uvala, slikovitog stijenja, špilja i t. d.

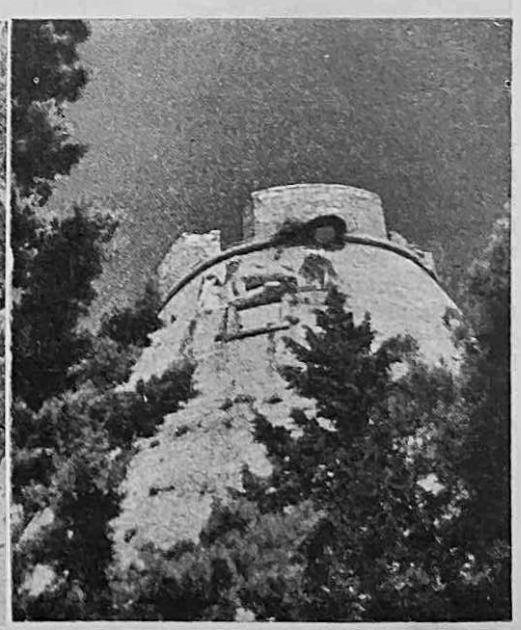
No bilo bi potrebno, da se započeti radovi nastave i da se u tome ne posustane. Moramo napomenuti, da ima znakova i takvih pojava, koje pokazuju, da se ne samo prestalo s radom na proširivanju zelenila, već se mjestimično dovodi u pitanje opstanak i onoga, što je prije stvoreno.

Veliku opasnost za zelenilo predstavlja smještaj mnogih kampova s neorganiziranim korištenjem prostora, čega je posljedica oštećivanje, zagađivanje, a ponegdje i pravo pustošenje postojeće vegetacije. Kamp

Snimio: H. Drljević

Čempresi i agave, rogači i ostalo bilje na putu do tvrđave





Put do kupališta vodi kroz ovu borovu šumicu

Snimio: H. Drljević

u borovoj šumici povrh glavne hvarske plaže smješten je nešto povoljnije, t. j. uz rub šume, no ipak bi trebalo nastojati, da se i ovdje uvede solidan i stalan nadzor zbog oštećivanja bilja. Kampovi na drugim mjestima u okolici, osobito na otoku Palmižanu, predstavljaju tužnu sliku nereda i nekontroliranog pustošenja postojeće vegetacije.

Briga za zelenilo mora biti trajna, a sve akcije stručne i organizirane. Na primjeru Hvara mnoga naša turistička mjesta mogla bi naučiti puno. Nekadašnje akcije mještana na podizanju zelenila u Hvaru i okolici urodile su punim plodom možda tek danas, 25—30 godina kasnije.

Uloženi trud donosi danas Hvaranima obilnu korist putem razvijenog turizma. Mnogim našim gradovima, nažalost, nije ni danas jasna uloga zelenila i pravi smisao ulaganja za njegovo podizanje i održavanje. A na primjeru Hvara vidjeli smo, da i ovako široke akcije nisu dovoljne, niti predstavljaju sve, što se može učiniti za zelenilo, jer za pravilno korištenje ovakvih predjela od mase posjetilaca treba još mnogošta učiniti. Treba podići, pored staza i prolaza, čitav niz malih objekata planski i smišljeno, korisno i nenametljivo, lijepo i ekonomično. Treba stvoriti sliku prirodnog pejzaža. To je posao specijaliziranog vrtlarskog stručnjaka, vrtnog, odnosno pejzažnog arhitekta. Njegov rad mora biti povezan s radom ostalih urbanističkih stručnjaka, koji rješavaju osnovna pitanja izgradnje naselja. A naselje, kao što je naš Hvar, koji je tako bogat kulturno-historijskim spomenicima, zaslužuje zbog svog razvijenog ukusa i visokog smisla za umjetničke vrednote, i u pogledu njegova zelenila daleko veću pažnju.

Kamenito tlo oživljavaju grmići ružmarina i mlade opuncije

Snimio: H. Drljević

O uzdržavanju parkova Opatije

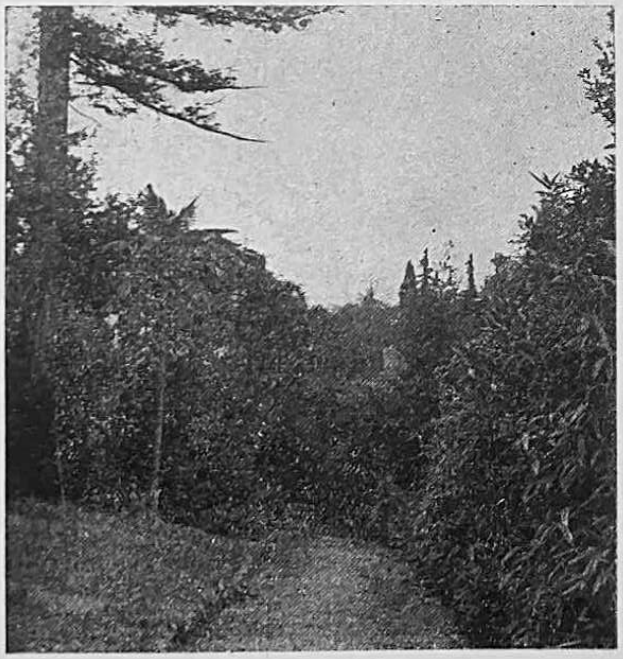
U nizu članaka o uzdržavanju javnog zelenila u našim mjestima i gradovima osvrnut ćemo se i na prilike u Opatiji.

Opatija je smještena u Riječkom zaljevu na podnožju Učke, zaštićena je od hladnih vjetrova, pa se odlikuje veoma blagom klimom. Povoljna klima uz obilje oborina razlog je, da se ovdje i od prirode razvilo bujno zelenilo. Svuda se nalaze gajevi lovorike, šume hrasta medunca, pitomog kestena i dr.

Izvanredne prirodne mogućnosti Opatije s obzirom na položaj i klimu uočio je već 1845. godine Riječanin Scarpa. On je gotovo 40 godina uzgajao egzotično bilje dopremljeno brodovima iz različitih krajeva svijeta, od kojeg su se mnogi primjerci sačuvali još i do danas.

Od god. 1882. počinje se Opatija naglo razvijati u turističko mjesto, pa uz ostale udobnosti i ljepote, što ih pruža posjetiocima, njezini parkovi i šetališta također zauzimaju važno mjesto.

Uzdržavanje parkova i šetališta danas je povjereno komunalnom poduzeću Opatije, čiji vrtlarski stručnjaci ulažu mnogo volje, ljubavi i truda, da bi ih održali na doličnoj stručnoj visini. No usprkos tim naporima i zalaganju u zadnjih nekoliko godina poduzeće se bori s ozbiljnim teškoćama, jer novčana sredstva, što ih NO općine osigurava u svom godišnjem budžetu za uzdržavanje javnog zelenila, nisu



Opatija — zapušteni put i zaraslo bilje u »Parku Ive Lole Ribara«

Snimio: H. Drljević

Putovi u šetalištima često su puni rupa u kojima se zadržava voda

Snimio: H. Drljević

dovoljna. Tim sredstvima pokrivaju se tek najnužniji izdaci za uređivanje parkova u središtu grada (»Park 1. Maj« osnovan 1845. i »Park Ive Lole Ribara« osnovan god. 1900.), dok za uzdržavanje ostalih šetališta, koja su također interesantna i potrebna za razvijanje turizma, ne preostaje ništa.

Radi boljeg pregleda navodimo, koliko su ta sredstva iznosila zadnjih godina:

godine	1952.	8,905.000.—	Din
„	1953.	9,231.000.—	„
„	1954.	13,756.000.—	„
„	1955.	6,000.000.—	„
„	1956.	11,000.000.—	„
„	1957.	7,659.000.—	„
„	1958.	8,055.000.—	„
„	1959.	7,000.000.—	„

Kako je vidljivo iz naprijed navedenih podataka, iznosi osigurani u budžetu od god. 1956. osjetljivo su se smanjivali, dok su s druge strane izdaci za uzdržavanje sve veći zbog povišenja plaća i cijena materijalu.

Građevinskim radovima često se bezobzirno oštećuje korijenje vrijednog bilja

Snimio: H. Drljević

Nadalje, sve veći priliv turista iz godine u godinu također traži, da parkovi budu što bolje njegovani i opremljeni, jer zelenilo Opatije uvjetuje i razvoj njezina turizma, koji je osnovna i glavna grana privrede te komune.

A sada da razmotrimo, koje su posljedice tako nedovoljnog ulaganja sredstava za uzdržavanje i obnovu zelenih površina?

Velik broj vrsta i sorta drveća, kojima su obilovali perivoji u središtu grada, smanjio se, a neki su vrijedni primjerci i iščezli, jer nažalost nema sredstava za njihovo obnavljanje.

Poduzeće u Opatiji uzgaja za potrebe perivoja cvijeće i ostalo ukrasno bilje u vrtlariji »1. Maj«, a u rasadniku u Ičićima drveće i grmlje. U vrtlariji »1. Maj« proizvodni objekti su dotrajali, jer potječu iz doba bivše Austrougarske, a rasadnik u Ičićima osnovalo je poduzeće uz najveće napore.

U svim parkovima i šetalištima i putovi su u veoma lošem stanju. Put uz obalu, koji je jedno od najomiljenijih šetališta za goste Opatije, toliko je oštećen, da se i kod najmanjeg juga sve više oštećuju potporni zidovi. Već 20 godina put nije niti posut sipinom a kamoli temeljitije popravljen. Ograda uz more je polomljena na više mjesta i uopće se ne popravlja, te predstavlja opasnost po život, osobito naveče. I ono malo klupa što postoji uglavnom su razbijene i neupotrebljive.

Navedene nedostatke nalazimo i u svim ostalim šumskim šetalištima.

Poduzeće u Opatiji, da bi izvršilo barem najosnovnije radove u parkovima, podmiruje višak rashoda iz svog prihoda, smanjujući tako svoj godišnji dohodak. Time otežava pravilan razvoj ostalih grana djelatnosti, a ujedno smanjuje lične prihode radnika. Nadalje tim načinom poduzeću se smanjuju i sredstva za investiciona ulaganja.

Osim javnih zelenih površina Opatija obiluje i vrtovima uz hotele i druge ugostiteljske objekte. Oni su za posjetioca sastavni dio ostalog zelenila, utječu također na cjelokupan izgled grada, to više što se većim dijelom nalaze u središtu. Uprave ovih objekata ne posvećuju dovoljno pažnje njihovu uzdržavanju. Rezultat toga su neuređene živice, a plemenito bilje guši se pod razbujalom paviti. Na mnogim zgradama vrše se građevni radovi a da se ne zaštićuje zelenilo, a iza toga ostaju neuređene površine, koje daju dojam zapuštenosti.

Na kraju moramo ustvrditi, da slučaj Opatije nije usamljen. Mnoga naša poznata turistička mjesta stekla su renome upravo zbog svog zelenila, a to i naglašavaju u svojim prospektima. No nažalost za uzdržavanja tog prirodnog faktora žrtvuju vrlo malo. Postoji bojazan, da će jednog dana uslijed intenzivnog korištenja, a bez stručne njege i zaštite, mnoge zelene površine početi propadati.

O tome bi trebalo ozbiljno razmisliti, jer će se u protivnom slučaju sve to negativno odraziti u najbližoj budućnosti.

Uredništvo

Perspektive razvoja cvjećarstva u Dalmaciji – posebno u splitskom bazenu

MARIO GOLDSTEIN

Ljeti, a djelomično u proljeće i u jesen, naša cvjetna tržišta opskrbljuju se uglavnom iz lokalnih izvora. Međutim, zimi, u kasnu jesen i rano proljeće svi naši veći gradovi opskrbljuju se rezanim cvijećem velikim dijelom iz Dalmacije.

Dalmacija je zbog mediteranske klime zimi vrlo pogodna za uzgoj cvijeća, pa su se tokom vremena razvila u njoj dva jača proizvodna središta, Split i Dubrovnik, svaki sa svojim posebnim uvjetima i kulturama.

Dubrovnik i njegova bliža okolica orijentirala se uglavnom dosada na uzgoj cvjetnih lukovica, šeboja i ljubica, dok se u Splitu uzgajaju karanfili i asparagus kao glavne kulture, uz nešto ljubica i cvjetnih lukovica.

Po intenzitetu cvjetne proizvodnje i njezinim brutto-prihodima Split je danas nesumnjivo najjači centar zimske proizvodnje cvijeća kod nas.

Prije nego što prijeđemo na prikaz velikih i još dosad neiskorištenih mogućnosti na polju cvjećarstva u Dalmaciji, morali bismo

ukratko analizirati one faktore, koji utječu na rentabilnost te proizvodnje, osobito zimi, t. j. klimu, stručne kadrove, asortiman, tržište i saobraćajne veze.

Prosječna godišnja temperatura Splita iznosi 15,7° C, a po mjesecima, počevši od siječnja, kreće se u ovim mjesečnim prosjecima stupnjeva: 7, 9, 11, 14, 16, 22, 25, 21, 21, 17, 13. Prema toj skali prosjeka bili bismo izjednačeni s ostalim poznatim centrima cvjetne proizvodnje u Italiji i Francuskoj, kad ne bismo morali računati ponekad s iznenadnim hladnijim prodorima. Kod nas najniža temperatura — vrlo rijetko — može pasti i do —11° C, ali češće do —5 ili —6° C, pa onda dolazi do potpunog ili djelomičnog oštećenja nezaštićenih cvjetnih kultura.

I vjetrovi (bura i jugo) mogu hladnoćom ili mehanički oštetiti kulture.

Insolacija, koja je vrlo povoljna, iznosi godišnje preko 2.500 sati, odnosno u prosjeku 8 sati dnevno. U zimskim mjesecima taj prosjek je još uvijek povoljan, t. j. 5,8 sati dnevno, i to baš u doba cvjetanja naših kultura.

Rezimirajući izneseno možemo zaključiti, da je klima Dalmacije pogodna za uzgoj cvijeća zimi, uz iznimke krajnje niskih temperatura ili vrlo jakih vjetrova. O tome, dakle, treba voditi računa, poduzimajući ujedno zaštitne mjere: izbor mikroklimatskih povoljnih položaja, podizanje mobilnih staklenika za zaštitu od hladnoće i vjetra, stvaranje umjetnih vjetrobrana, izbor otpornijih vrsta i sorta i sl.

Težak je problem našeg cvjećarstva u primorju nedovoljan broj ili slaba stručnost kadrova. Specijalno školovanih kadrova takoreći nemamo, a velika većina stručnjaka, koji sada rade, u prosjeku je starija od 50 godina, pa će uskoro napustiti proizvodnju. Mlađi ljudi, ne poznavajući mogućnosti i budućnost struke, teško se odlučuju za to zvanje. Takvim stanjem kadrova ni u kom slučaju ne možemo biti zadovoljni.

Osposobljavanju kadrova trebat će pristupiti mnogo intenzivnije, iako se posljednjih godina već dosta učinilo. Osnovana je trogodišnja vrtlarska škola u Vinici kraj Varaždina, u kojoj učenici stječu temeljna znanja iz struke. No, specijalno za one, koji se žele posvetiti cvjećarstvu u onim dijelovima naše zemlje, gdje prevladava mediteranska klima, bit će potrebno osnovati dopunsku školu, koja se predviđa uz poljoprivrednu školu u Kaštelima kraj Splita u trajanju od godine dana. Osim toga, i dalje će biti potrebno održavati stručne seminare i predavanja za usavršavanje i uzdržavanje postojećih kadrova iz prakse.

Uz to bi trebalo predvidjeti, da se vrtlarski stručnjaci, koji su dosad stekli iskustvo na tom području, upute u inozemstvo, u zemlje sa sličnim uvjetima, gdje je hortikultura na visokom stupnju, radi specijalizacije u određenim poslovima i upoznavanja suvremenih načina uzgoja, otpreme sadnica i rezanog cvijeća, zaštite bilja, što je od posebnog značenja kod plantažnog uzgoja i sl.

I asortiman cvijeća, koje se sada uzgaja u Splitu, ne može zadovoljiti ni zahtjeve domaćeg tržišta a kamoli vanjskog. Upravo je čudno, kako je taj izbor uzak. U Splitu, na primjer, osim karanfila i asparagusa, i ne možemo reći, da se uzgaja neka druga kultura na većim površinama. Razlog je tome, što su dosadašnje prilike onemogućavale nabavu novih vrsta i sorta iz inozemstva u svrhu obnove i obogaćivanja asortimana.

Računajući na vanjsko tržište, ne smijemo zaostajati u tome. U prvom redu trebat će obratiti naročitu pažnju karanfilima, zbog njihovih izvanrednih uzgojnih i komercijalnih svojstava.

Kod nas u Dalmaciji sasvim je zanemarena kultura ruža. Ruže su na tržištu vrlo tražene, pa bi se njihov uzgoj mogao razviti tako, da budu prve uz karanfile.

Slijedi niz kultura, koje sada uopće ne uzgajamo ili u vrlo malim količinama, a to su: gerbere, freesije, anemone, ranunkule, kale, latirus i gladiole, i zatim cvjetne lukovice, osobito tulipani, mimoze i t. d. Uz te kulture i nadalje će se zadržati ljubice i šeboji. Trebalo bi pokušati s uzgojem zijevalica (Antirhinum) za ranu cvatnju, anturiuma i strelicije.

Uza sve to dolazi uzgoj asparagusa za rez, koji je stalni pratilac svih cvjetnih kultura. Za asparagus postoji u inozemstvu, kao i kod nas, neobično velika potražnja, pa za njegov plasman nema bojazni.

Promatrajući tržište kao krajnji cilj svih napora, navodimo podatke, kojima raspolažemo.

Lokalno, splitsko tržište, troši godišnje oko 14.000 kom. lončanica i oko 400.000 kom. cvijeća za branje. Prateći dosadašnju potrošnju u Splitu, nekoliko godina unazad, možemo ustanoviti, da je ona u stalnom porastu. Predviđa se, da će 1965. god. Split trebati oko 40.000 kom. lončanica i oko 800.000 kom. rezanog cvijeća.

To, što opažamo u Splitu, vrijedi i za cijelu Jugoslaviju. God. 1947. potrošnja rezanog cvijeća u našoj zemlji iznosila je svega oko 700.000 komada, a danas iznosi oko 9,000.000, i to iz Dalmacije, dakle porast je oko 13 puta veći. God. 1965. predviđa se, da će cijela Jugoslavija trošiti oko 30,000.000 kom. rezanog cvijeća, a tolika količina izvozit će se i u inozemstvo. Današnja vrijednost cvjetne proizvodnje u Splitu iznosi oko 80,000.000 dinara, a god. 1965. mogla bi doseći i jednu milijardu.

Osim toga, sve više i više traže se bolje vrste i sorte, bez obzira na to što su skuplje.

Inozemno tržište nama je uglavnom nepoznato. Uspoređujući brojke, koje su nam dostupne (»Hortikultura« 3/4, 1959), možemo donekle stvoriti predodžbu, koliko se cvijeća troši u Zapadnoj Evropi.

Međutim, iako zasada nismo bili u mogućnosti da izvozimo rezano cvijeće, ipak se opaža velik interes za te naše proizvode ne samo u Zapadnoj, nego i u Istočnoj Evropi. Posljednjih godina mnoge se zemlje zanimaju za našu proizvodnju cvijeća u zimskim mjesecima, pa je izvezena tek minimalna količina, i to uzgojena sa svega 4 ha sta-

klenika i oko 25 ha na otvorenim površinama. Bolje rezultate u izvozu nismo mogli, nažalost, postići uz dosadašnje proizvodne mogućnosti.

Sto se tiče saobraćajnih veza, Split je vrlo dobro povezan, kopnom i morem, a u najskorije vrijeme bit će uspostavljene i zračne veze sa svim jačim potrošačkim središtima u državi i u inozemstvu. Željezničom može se stići u Zagreb za 10 sati, za 16 u Beograd ili Ljubljanu, odnosno Maribor, za 20 sati u Beč.

No, ne samo dobre saobraćajne veze, već i brzina u PTT saobraćaju od velike je važnosti, jer se gotovo sve narudžbe obavljaju telegrafski ili telefonom.

Prema dosad izloženom, glavni su uvjeti za razvitak cvjećarstva uz našu jadransku obalu vrlo povoljni, ali bi ipak trebalo poduzeti neke mjere, da se proizvodnja poveća i provede na suvremen način, kako bi ona mogla uistinu postati rentabilna.

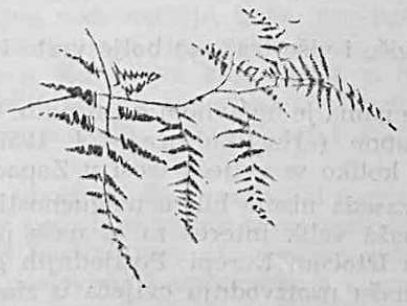
U prvom redu trebalo bi povećati površine za uzgoj. U blizini Splita ima još dosta povoljnih predjela s odgovarajućim mikroklimatom, koji nisu iskorišteni za uzgoj cvijeća. Naročito ističem predjel Meja u Splitu, pa u Kaštelima i Trogiru predjel Nehaj, Divulje, Marina i Seget. Ti predjeli imaju dijelom već i sada dosta vode za zalijevanje u ljetnim mjesecima.

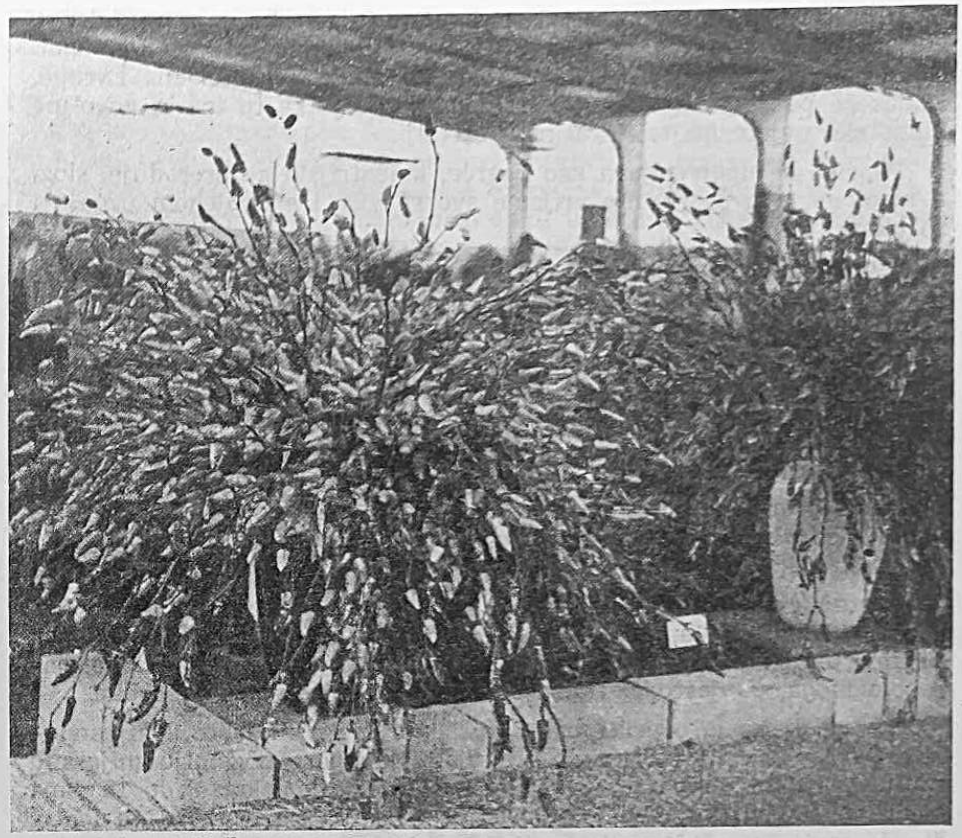
Nadalje, bit će potrebno povećati površine pod staklom, i to za uzgoj vrednijih i osjetljivijih kultura, a i radi zaštite ostalih od ekstremno niskih temperatura. Najveći dio novih staklenika morao bi biti prenosiv (pokretan).

Posebnu pažnju treba obratiti ispravnom načinu pakovanja i otpreme. Kao nužno trebalo bi otpremu rezanog cvijeća vršiti u termoizoliranim vagonima, koji štite od smrzavanja. Ti isti vagoni mogli bi služiti za transport cvijeća u jesen i u proljeće, ali s hlađenjem.

Problem vezan uz otpremu je ambalaža. Naša ambalaža je kruta, nezgrapna, teška i skupa, jer se izrađuje od drveta. Zbog toga bit će potrebno riješiti pitanje standardizirane ambalaže, i to po svoj prilici od trstike, koje u donjem toku Neretve ima u dovoljnim količinama.

Konačno, bit će nužno pristupiti uvođenju standarda za naše proizvode u cvjećarstvu, želimo li da budu dobro prihvaćeni na vanjskom tržištu.





Ukrasne paprike na Vrtlarskoj izložbi u Hamburgu 1953. godine

Snimio: Z. Badovinac

Paprika u hortikulturi

Dr. NEVENKA PLAVŠIĆ-GOJKOVIĆ

Otprilike prije 400 godina ne bismo mogli u našim vrtovima opaziti grmoliku biljku s plodovima živih boja i različitih oblika — papriku. Tada je ona bila rasprostranjena samo u svojoj pradomovini kao dvogodišnja ili višegodišnja biljka. Bukasovljevom ekspedicijom utvrđeno je, da jednogodišnja paprika (Capsicum annuum) potječe iz središnjih krajeva južnog Meksika i Centralne Amerike, a višegodišnja paprika (Capsicum frutescens) iz Južne Amerike i s Antila.

U prvoj polovici XVI. stoljeća prenesena je paprika uz mnoge druge korisne biljke iz Ameriku u Evropu, najprije u Španjolsku i Portugal. Odatle se postepeno raširila i po ostalim dijelovima zapadne Evrope. Danas se paprika uzgaja u većini zemalja, koje za to imaju povoljne klimatske uvjete, pa tako i u našoj zemlji.

Paprika se upotrebljava kao povrće, industrijski se prerađuje, služi u medicini, a u posljednje vrijeme sve se više i s uspjehom uzgaja i za ukras.

Jednogodišnja paprika (Capsicum annuum L., porod. Solanaceae), dijeli se prema Irishu u 7 varijeteta. Jedna od tih je var. fasciculatum, kojoj pripadaju ukrasne paprike.

Dok paprika kao povrtna i industrijska biljka ima jako razgranjene grmove i velike plodove, ukrasne paprike imaju grmiće niskoga uzrasta, često gustog razgranjenja i pretežno malene plodove. Listovi su im na dugim peteljkama pretežno maleni, eliptično dugoljasti, šiljati na oba kraja i nagomilani u čupercima. Cvjetovi i plodovi smješteni su na završecima grana u čupercima, njih od 3 do 7, a nekada i više. Poželjno je da plodovi što više strše iznad listova i da tako dođu što bolje do izražaja.

Postoje različite forme ukrasnih paprika, a razlikuju se međusobno prema visini biljaka, razgranatosti, količini lišća i oblicima plodova. Plodovi ukrasnih paprika pretežno su malene, sjajne i glatke bobe, paraboloidnoga, čunjastoga, tijesnocilindričnog ili trešnjastog oblika.

Sjetvu ukrasnih paprika treba izvršiti u toplo klijalište ili u sandučiće u vremenu od veljače do travnja u kompostnu zemlju miješanu s pijeskom. Pri temperaturi od oko 20° C počinju nakon 6 do 15 dana nicati mlade biljčice. Iza 3—4 sedmice treba sadnice pikirati u lonce, što će spriječiti oštećivanje korijenova sistema pri sadnji na slobodno mjesto. Obično u drugoj polovici svibnja nema opasnosti od kasnih mrazeva, pa se sadnice mogu presađivati i na slobodno mjesto. Sredinom lipnja ukrasne paprike počinju cvasti i cvatu postepeno gotovo do jeseni. Iza oplodnje počinje stvaranje plodova i sjemenaka, koji ostaju na biljkama dok one ne usahnu. Iza kolovoza, pa nadalje, ukrasne paprike vanredno su lijepe te zadrže takav izgled do nove godine. Ukrasni efekt tih paprika sastoji se u tome, što se u isto vrijeme na biljkama nalaze mali snježnobijeli cvjetovi, a ujedno i zeleni ili žuti i crveni plodovi. Živi kontrasti boja cvjetova, plodova i lišća čine veselu i ugodnu atmosferu. U krajevima, gdje se cijeni ljuti okus paprika, ove biljke služe ujedno i za začin.

Iza jesenjih mrazova biljke odumiru, ali ako se pravovremeno zaštite i smjeste u povoljne prilike, na pr. sobe, staklenike i t. d., one lako prezimljuju, nastavljaju svoj život i krase nam domove i druge prostorije u toku cijele zime. Dužim stajanjem zrelih plodova na biljkama, naročito u jako loženim prostorijama, gubi perikarp postepeno vodu, a plodovi se ponešto smežuraju. U takvu stadiju oni ostaju preko čitave zime na biljkama. Crvena boja plodova ne gubi na intenzitetu, ako nije izvrgnuta izravnom utjecaju sunčanih zraka. U proljeće te

paprike ponovno procvatu u isto vrijeme kao i prethodne godine, i donose plodove uz lanjske, koji se nalaze na biljkama.

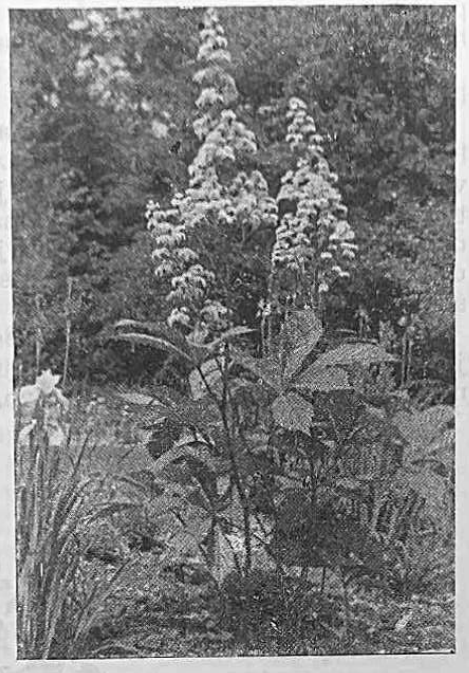
Kako vidimo, ukrasne paprike mogu pod povoljnim prilikama biti i dvogodišnje biljke.

Kod nas se ukrasne paprike uzgajaju iz godine u godinu sve više kao lončanice. Često ih viđamo na prozorima kuća, na terasama, u prodavaonicama cvijeća i u lokalima, gdje uz ukras služe i kao začin. Osim toga, zahvaljujući povoljnim klimatskim uvjetima, ukrasne paprike mogu se kod nas s uspjehom uzgajati na slobodnu mjestu za obrub ili u cvjetnim gredicama, gdje u masi djeluju kao niski, gusti i prekrasni sag.

Izbor biljaka, kojih plodovi služe kao ukras, nije velik, pa eto nam još i ukrasne paprike — biljke, koju bi trebalo što više proširiti, jer je njezin dekorativni efekt izvanredan.

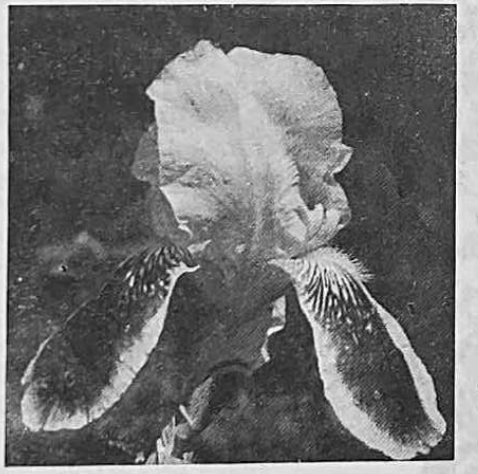
Portreti

Ing. DUŠAN OGRIN



Rodgersia pinnata Snimio: Ogrin

Prva domovina joj je Kina, a druga vrtovi cijelog svijeta. Veliko dlanasto razdijeljeno lišće veoma je dekorativno. U doba cvatnje jedna je od najljepših perena. Sitni, vrlo mirisavi cvjetići svrstani su u velike razgranate cvasti. Uspijeva dobro i u polusjeni, traži hranjivo, dovoljno vlažno i humusno tlo. Naročito je efektna uz etažne jaglace. ljiljane i paprati.



Iris barbata
'Deputé Nombloť
Snimio: Ogrin

Nepregledan je svijet perunika: od malene I. reticulata i I. danfordiae do robustne I. pseudacorus i I. barbata. Ono, što pretstavljaju čajevke među ružama, to znače velikocvjetne I. barbata - sorte u svijetu perunika. Iz godine u godinu sortimenti se obogaćuju novostima, koje donose nove kvalitete, naročito lijepe boje. I baš orhidejskim bojama (ružičasta, smeđa, purpurna, crvena) i njihovom ugodnom kombinacijom u cvijetu ove perunike stječu neslućenu popularnost.

Cvjetni lonac od plastične mase – put k racionalizaciji

Za unapređenje tehnike kod uzgoja ukrasnog bilja, od sjemena ili reznice do cvijeta ili ploda, učinjeno je do danas razmjerno vrlo malo. Upravo zato treba pozdraviti svako nastojanje, da se ta tehnika usavrši, a rad u proizvodnji pojednostavi i pojeftini.

Korak naprijed u tom pogledu učinjen je nedavno u Zapadnoj Njemačkoj. Vrtlarski majstor Hermann Helfert iz Duisburga - Meiderich, prijavio je patent za cvjetni lonac od plastične mase, odnosno za ploče od plastične mase s udubljenjima u obliku cvjetnog lonca.

Praktični pokusi s trajnicama, forsitijom, lonicerom i dr. pokazali su, da je bilje u cvjetnim loncima od plastične mase uspijevalo oko 30% bolje nego u kontrolnim zemljanim loncima. Biljke su bile zdrave i snažno su se razvile.

Kod starijih stručnjaka postoji neki otpor s obzirom na upotrebu cvjetnih lonaca od plastične mase i tek njihova doista uspješna primjena u širokoj praksi moći će slomiti taj otpor. Jedan je od osnovnih prigovora da lonci od plastične mase nisu porozni. To je doduše istina, ali i glineni lonci, kad se dobro napiju vode, gube gotovo potpuno svoju poroznost, pa Amerikanci već u dosta velikoj mjeri s uspjehom primjenjuju potpuno neporozne posude od lima umjesto glinenih cvjetnih lonaca. Upotrebom cvjetnih lonaca od plastične mase izbjegavamo utjecaj lonca na pH-reakciju zemlje, koja se u njemu nalazi. Novi zemljani lonci često puta su svojim alkalnim djelovanjem štetno utjecali na mlade korjenčiće.

Isparivanje zemlje u plastičnim loncima znatno je manje, voda se u njima dulje zadržava, pa je potrebno rjeđe zalijevati, a izbjegnuto je i ohlađivanje vode i zemlje, do kojeg dolazi zbog isparivanja. Kod ukopanih (senkovanih) lonaca ne dolazi do gubitka hraniva iz tla ispiranjem kroz stijenke lonca, pa nam i to u uzgoju predstavlja izvjesnu uštedu.

Naročito je za praksu vrlo prikladno jednostavno čišćenje i dezinficiranje ovakvih lonaca. Budući da nemaju pora, to se spore gljivičnih bolesti ne mogu na njima zadržavati, a zbog glatkoće stijenki ne hvata se na te lonce ni kora od vapnenca, pa je čišćenje i dezinfekcija lonaca vrlo jednostavna. Dovoljno je lonce umočiti u sredstvo za dezinfekciju.

Velika je praktična prednost tih lonaca u tome, da se u njima formiraju lijepi, čvrsti korijenovi grumeni, koji se bez ikakvih poteškoća vade. Nije potrebno loncem udarati o tvrdu podlogu kao kod zemljanih lonaca, nego se elastične stijenke sa strane samo malo stisnu i ispada čitav potpuno neoštećen grumen. Budući da su stijenke lonca potpuno glatke, ne mogu se fine korijenove dlačice za njih hvatati, pa ih tako

kod vađenja ne oštećujemo. Na taj način biljci omogućavamo nesmetan dalji razvitak nakon presađivanja, bez ikakva zastoja radi obnavljanja korijenovih dlačica.

I konačno, najvažniji moment, zbog kojeg bi bilo povoljno zamijeniti dosad upotrebljavane zemljane cvjetne lonce loncima od plastične mase, jest njihova težina. Tako na pr. 1000 kom. zemljanih lonaca br. 7, koji se upotrebljavaju u dendrološkim rasadnicima, teži 200 kg, a 1000 kom. lonaca od plastične mase iste veličine teži svega 4 kg. Kakvu prednost to predstavlja u vrtlarstvu, ne mora se praktičaru naročito naglasiti, jer stalno prenošenje lonaca tokom uzgoja otežava i poskupljuje rad. Naravno da se ta prednost može specijalno iskoristiti kod odašiljanja i transporta bilja, jer otpada skupo i komplicirano pakovanje cvjetnih lonaca — plastični lonci se ne razbijaju — a izostaju i reklamacije kupaca, da roba nije stigla u ispravnom stanju.

Već iz ovog sažetog prikaza vidi se, da uvođenje lonaca od plastične mase ima velikih prednosti, ali u Zapadnoj Njemačkoj išli su i dalje, pa u praksu uvode t. zv. »Multitopf«, t. j. ploče od plastičnog materijala s udubljenjima u obliku cvjetnih lonaca, koja na dnu imaju rupicu za otjecanje suvišne vode isto kao i zemljani lonci. U tim udubljenjima uzgajaju se biljke kao i dosada u glinenim loncima, pa se takve ploče mogu uspješno upotrebljavati umjesto lončića za razmnožavanje ili sandučića, kako u uzgoju trajnica dendrološkog bilja, rasada, mladih lončanica, tako i u uzgoju povrća. Također se mogu upotrebljavati, naravno uz pretpostavku da su udubljenja razmjerno veća, i za dalji uzgoj ukrasnog bilja sve do prodaje.

U Njemačkoj se ploče za uzgoj bilja izrađuju u tri različite veličine udubljenja; najmanja udubljenja u obliku cvjetnih lonaca imaju kod promjera oko 3,5 cm, dubine 4,5 cm na jednoj ploči 84 udubljenja. Iduća veličina ima na jednoj ploči 48 udubljenja promjera oko 5 cm, dubine 6 cm, i konačno 24 lončanih udubina promjera oko 7, dubine 8 cm.

Ono, što smo napomenuli za cvjetni lonac od plastične mase, vrijedi i za »Multitopf«-ploče. Biljke u njima dobro uspijevaju, brzo se zakorjenjuju, tvore čvrste grumene, lako se vade kod presađivanja, a da se pritom korijenje ništa ne ošteti, pa ne dolazi do zastoja u rastu.

Budući da svaka udubina na ploči ima dolje otvor, možemo pomoću »Multitopfa« biljke uzgajati tako, da ih stalno držimo u otopini hraniva, odnosno možemo ih na taj način opskrbiti potrebnom vodom i hranivima.

Kao i kod uzgoja u plastičnim loncima i uzgoj na pločama od plastične mase znatno olakšava premještanje bilja u prirodnim pogonima. Računa se, da je težina jednog sandučića od cementnog azbesta, kakvi se u posljednje vrijeme u vrtlarstvu sve više upotrebljavaju, umjesto drvenih sandučića, veličine 30 na 40 cm, napunjenog zemljom, zajedno s biljkama oko 9,5 kg. Isto tako, velika »Multitopf« ploča zajedno sa zemljom i biljkama teži svega 1,5 kg, a prazna ploča svega 100 g. Takve ploče mogu se u pogonu vrlo lako i s razmjerno malo radne snage po potrebi premještati. U vrtlarskoj praksi premještanje biljaka vrlo je često, bilo da to iziskuje uzgoj pojedine kulture ili potrebe samog pogona. Prednost je i u tome, što se zbog lakoće nikad ne prenose pojedinačne biljke, nego uvijek po dvije ploče, jer se mogu prenositi i u visećem položaju. Ploče, koje nisu u upotrebi, zauzimaju minimalan prostor, jer se mogu složiti jedna na drugu. Ploče su trajne, pa se mogu upotrebljavati više godina.

Upotrebom ploča od plastične mase mogu se znatno smanjiti dimenzije polica i dasaka u staklenicima, jer ih znatno manje opterećujemo u usporedbi sa zemljanim loncima ili sanducima od drva, salonita i sl. Kod konstrukcije novih staklenika postižu se, upravo s obzirom na spomenutu činjenicu, znatne uštede. Viseće police, sastavljene od dvije letve ili dva kutna željeza, mogu vrlo dobro poslužiti za slaganje ploča u stakleniku.

Osim u stakleniku, plastične ploče mogu se upotrebiti za uzgoj na klijalištima ili na otvorenim gredicama. Za takav uzgoj ploče su naročito prikladne, jer u tom slučaju između cvjetnih lonaca ne može izrasti korov, što nam ušteđuje mnogo radne snage, koju inače trošimo za plijevljenje korova.

Širenje bolesti na bilju znatno je manje nego kod uzgoja u sandučiću, i to zato što su biljke međusobno potpuno odijeljene. Raskuživanje je isto tako jednostavno kao i kod cvjetnih lonaca od plastične mase. Ploče možemo umočiti u svako sredstvo za raskuživanje, jer je plastična masa otporna prema kiselinama i lužinama, a isto tako i prema sredstvima za zaštitu bilja, koja se primjenjuju u vrtlarstvu.

Iz ploča se zakorijenjene biljke vrlo lako vade, i to tako da ih uhvatimo za korijenov vrat, a onda se s lakoćom izvadi biljka s neoštećenim korijenovim grumenom.

Još treba napomenuti jednu praktičnu stranu uzgoja na pločama od plastične mase, a to je njihova praktična primjena u trgovini. Već je naprijed spomenuto, da su plastični lonci i ploče vrlo prikladni za odašiljanje bilja. U trgovini na malo biljnog zasada, kako cvijeća tako i povrća, ploče su se pokazale veoma praktičnima, pa se naročito upotrebljavaju u trgovinama sa samoposluživanjem. Običnim škarama mogu se ploče razrezati i na taj način odvojiti zatraženi broj biljnih sadnica.

Primjena plastičnih masa u svijetu iz dana u dan osvaja nova područja, pa je i u Zagrebu poduzeće »Uzor« počelo proizvodnjom cvjetnih lonaca iz plastične mase, te se možemo nadati, da će i u naše vrtlarske pogone prodrijeti u najskorije vrijeme, da nam olakša rad, pojeftini proizvodnju i omogući postizavanje većeg uspjeha u radu.

Prema stranim časopisima obradila Ing. Ljerka Zelenko

DRUŠTVENE VIJESTI

OSNOVAN JE KOORDINACIONI ODBOR HORTIKULTURNIH UDRUŽENJA I DRUŠTAVA JUGOSLAVIJE

Predstavnici stručnih hortikulturnih udruženja i društava iz svih republika, na sastanku održanom 5. i 6. XII. 1959. godine u Zagrebu, jednoglasnom su odlukom osnovali Koordinacioni odbor.

Koordinacioni odbor osnovan je, da bi se ujedinile snage radi što uspješnijeg rješavanja svih zajedničkih pitanja, a u cilju unapređenja struke i usmjeravanja njezina razvoja u skladu s općim privrednim i društvenim razvitkom naše zemlje.

Hortikulturna udruženja i društva na tom sastanku obavezala su se dati novoizabranom odboru punu podršku, te ne će mimo Koordinacionog odbora poduzimati nikakvih akcija s područja struke, koje prelaze okvire jedne republike.

Time se međutim ne ograničavaju prava, niti sputavaju inicijative republičkih udruženja i društava da samostalno djeluju u okviru svojih pravila, te da pronalaze metode rada i rješenja, koja najbolje odgovaraju specifičnim uvjetima područja, na kome djeluju.

Odbor se sastoji od predsjednika i potpredsjednika i po dva predstavnika iz svake republike, s tim da NR Srbija ima tri predstavnika s obzirom na postojanje samostalnog društva u AP Vojvodini.

Za predsjednika izabran je arh. Pavao Ungar iz Zagreba, za potpredsjednika Radisav Savković iz Beograda, a sjedište Odbora je u Zagrebu.

ZAKLJUČCI:

1. U interesu koordinacije rada svih stručnih udruženja i društava hortikulturno-pejzažne struke na teritoriju Jugoslavije obrazuje se Koordinacioni odbor stručnih hortikulturnih udruženja i društava Jugoslavije.

   Koordinacioni odbor čine po dva predstavnika hortikulturnih republičkih organizacija.
   Predsjednik i potpredsjednik biraju se na konferenciji izvan ovog sastava.
2. Konferencija daje u zadatak Koordinacionom odboru da izvrši sve pripreme i sazove osnivačku skupštinu Saveznog organa, kao pravne osobe.
3. Do osnivanja Saveznog udruženja, ovlašćuje se Koordinacioni odbor da predstavlja sve stručne i društvene republičke organizacije u zajedničkim pitanjima pred javnosti i vlastima.
4. Koordinacioni će odbor osobito poraditi na rješavanju slijedećih pitanja:
   a) ekonomsko-privrednih pitanja svih organizacija hortikulturno-pejzažne struke;
   b) obrazovanja i uzdizanja stručnih kadrova;
   c) statusa i sadržaja struke;
   d) unapređenja izdavačke djelatnosti stručne literature;
   e) praćenja kretanja hortikulturno-pejzažne djelatnosti i njene problematike na teritoriju FNRJ;
   f) rada na donošenju općih jugoslavenskih propisa o standardima i normativima struke;
   g) uspostavljanja kontakta u cilju suradnje sa svim odgovarajućim organima uprave, sa srodnim privrednim, stručnim i društvenim organizacijama;
   h) povezivanja sa srodnim organizacijama u inozemstvu;
   i) popularizaciji pokreta;
   j) pitanja, koja su u vezi s problematikom obuhvaćena zapisnikom konferencije.

NOVE KNJIGE I ČASOPISI

ING. PETAR MATKOVIĆ:

VEGETACIJA MARJANA

Izdanje Pododbora Matice Hrvatske, Split 1959. Publikacija obuhvaća 140 strana s 39 originalnih fotografija i crteža u tekstu; résumé na francuskom i njemačkom jeziku.

U ovoj interesantnoj publikaciji po prvi put je cjelovito obrađena problematika marjanske vegetacije s prikazom historijskog procesa razvitka biljnog pokrova ovog značajnog prirodnog područja i poznatog rekreativnog objekta u neposrednoj blizini grada Splita. Naime, i dosad je vegetacija Marjana bila predmet proučavanja nekih naših prirodoslovaca, koji su obradili floru ovog poluotoka, dok su drugi vegetaciju Marjana obrađivali uzgredno, u sklopu obrade vegetacije cjelokupnog našeg eumediteranskog područja. Autor u ovoj publikaciji po prvi put obrađuje vegetaciju Marjana kao posebnu fitocenološku radnju primjenjujući kod toga najnovija dostignuća nauke.

Uz prikaz značajnijih ekoloških uvjeta i pružanje fizioografskih podataka marjanskog poluotoka, posebno mjesto, temeljito obrađeno u ovoj publikaciji, zauzima prikaz aktivnog djelovanja čovjeka i tretiranje njegove uloge, koja je imala odsudan utjecaj na razvitak marjanske vegetacije, a u floristićkom i fitocenološkom pogledu temeljito je izmijenila svoj sastav i strukturu u dugom vremenskom razdoblju njezina postojanja. Iz iznesenih podataka vidi se, da se do sredine 19. stoljeća osjećao jak negativni i destruktivni utjecaj čovjeka na marjanski biljni pokrov, koji se izražavao u ekstenzivnoj paši, sječi ogrjevnog i tehničkog drva, iznošenju stelje, paležima i t. d., a koji je bio uvjetovan blizinom napučenog grada Splita. Posljednjih stotinjak godina utjecaj čovjeka razvija se u pravcu unapređenja biljnog pokrova na Marjanu, pri čemu se poduzimaju osobito krupni i značajni zahvati na pošumljavanju degradiranih i ogoljelih površina. Kako su pošumljavanja uglavnom izvršena sadnjom alepskog bora, bilobora (Pinus halepensis Mill.), autor se kritički osvrće na takve meliorativne zahvate smatrajući ih gospodarskom griješkom, jer su na ovom području prirodnog rasprostranjenja tipa vegetacije mediteranskih zimzelenih šuma i makije (biljna asocijacija Orneto-Quercetum ilicis H-ić), umjesto čuvanja i zaštićivanja postojeće mješovite flore, sađene monokulture alepskog bora, koje su dalje poremetile već narušenu biološku ravnotežu u vegetaciji marjanskog poluotoka. Takve borove monokulture i dalje postepeno potiskuju posljednje vrijedne i biološki važne ostatke autohtone marjanske vegetacije.

Na tako iznesenim činjenicama — u prvo vrijeme destruktivnim procesima, a kasnije unapređenjem biljnog pokrova pogrešnim podizanjem definitivnih sastojina alepskog bora — autor izgrađuje fitocenološke teze razvitka marjanske vegetacije i zauzima odgovarajući stav u budućem nužnom biomeliorativnom radu unapređenja marjanskog biljnog pokrova.

Znatan dio publikacije obrađuje najznačajnije tipove današnje vegetacije na Marjanu u nekoliko posebnih poglavlja. U poglavlju, u kojem se opisuju ostaci nekadašnje vegetacije zimzelenih šuma i makije, proizlazi, da danas na Marjanu postoje samo ostaci nekada bujne biljne zajednice makije s rijetkim primjercima biljnih elemenata kao izrazitim spomenicima iz povoljnije vegetacijske prošlosti ovog poluotoka. Temeljito i studiozno opisana je vegetacija sjeverne strane Marjana s monosastojinom bilobora — Pinus halepensis Mill. i dosada poduzimane uzgojne mjere, koje su ometale prirodni razvitak vegetacije. U ovom poglavlju dan je i prijedlog za dalje potrebne zahvate u monokulturi bilobora na Marjanu, koji se može sma-

trati pouzdanim putokazom u konverziji čistih sastojina bilobora na području primorskog krša u pravcu razvijanja klimatogenih zajednica.

U daljim poglavljima obrađena je vegetacija jadranskih gariga i pašnjaka, vegetacija marjanskog litorala, vegetacija naselja, nitrofilna vegetacija i vegetacija okomitih stijena i pećina sv. Jeronima. Floističkom i fitocenološkom obradom vegetacije stijena i pećina na Marjanu autor je ukazao na ovaj vrlo bogat i rijedak floristički ambijent, koji je posebno interesantan iz naučnih razloga, jer je zbog svog iznimna smještaja potpuno oslobođen utjecaja čovjeka i životinja.

Vrijedno je napose istaknuti upotrebu narodnih imena za biljke, o kojima je riječ u ovoj raspravi, i posebno njihov popis na kraju knjige kao znatan doprinos u sređivanju jugoslavenske biljne nomenklature u interesu naše nauke i prakse.

Ovakva temeljita studija područja poluotoka Marjan, obrađena s gledišta bioloških, privrednih i društvenih zakonitosti ovog važnog rekreativnog područja grada Splita, pruža dragocjene podatke i određuje pravac, kojim treba ići u budućem radu rekultivacije ovog područja, te ujedno daje podatke, koji će znatno olakšati pravilno pristupanje izradi programa za sastav regulacione osnove Marjana.

Publikacija ujedno ukazuje na potrebu poduzimanja nekih hitnih zaštitnih mjera povrijeđenih i prorijeđenih autohtonih elemenata vegetacije i potrebu zaštite pojedinih užih floristički značajnih lokaliteta kao specijalnih prirodnih rezervata odnosno nekih sačuvanih elemenata prvobitne vegetacije kao spomenika prirode.

Ing. R. Kevo

Christopher, E. P.: Introductory Horticulture. VIII + 482 s. Mc Graw—Hill. New York (1958). 7.5 $.

U nizu sveučilišnih udžbenika i priručnika iz područja primijenjenih prirodnih nauka izdao je poznati američki nakladni zavod krajem 1958. g. ovaj interesantan priručnik. Kao što se već iz naslova (Uvod u hortikulturu) vidi, materija je u knjizi široko obuhvaćena i zbog toga obrađena u manje više općim crtama. Nakon uvodnih poglavlja, u kojima autor daje definiciju hortikulture, osnove biljne morfologije i fiziologije (uvijek aplicirano na vrtno bilje), primijenjene klimatologije i tloznanstva, slijedi opis razmnožavanja i opis vrtlarskih objekata za razmnožavanje (staklenici, klijališta). Time je završen opći dio, koji zaprema trećinu knjige (6 od ukupno 18 poglavlja). Posebni dio počinje s dva poglavlja o povrćarstvu i nastavlja se dalje poglavljima o uzgoju ukrasnog vrtnog bilja, voćarstva i t. d.

Naročito je zanimljivo prvo poglavlje, u kojem autor, inače profesor i nadstojnik odjela za hortikulturu sveučilišta u Rhode Islandu, opširno govori o položaju hortikulture u nauci i privredi i posebice o njenom sadržaju i unutrašnjoj strukturi. Kao naučna disciplina i kao struka hortikultura ima svoje samostalno mjesto uz ostale dvije grane — agronomiju i šumarstvo, a sve tri skupa sačinjavaju kompleks agrikulturnih biljnih nauka (Agricultural Plant Sciences). Hortikultura kao struka i privredna djelatnost dijeli se u tri podgrupe: 1. voćarstvo, 2. povrćarstvo i 3. uzgoj ukrasnog bilja. Ta shema u suglasnosti je s onom, koju je razradio već Bailey u njegovoj velikoj »Cyclopedia of Horticulture«.

U živu razvojnom previranju, tražeći sadržaj i odgovarajuću nomenklaturu za tu struku u našoj zemlji, ovakav studij vrlo je koristan i štoviše: neophodno potreban.

Ing. D. Ogrin

ISPRAVCI: U broju 3—4, 1959: U članku ing. Zemljaka »Lik gradskog zelenila« na str. 3. u petom redu odozdo umjesto »pa njoj« treba da bude **»po njoj«**, a na str. 4. na kraju drugog pasusa umjesto »počinje domena arhitekture« mora biti: **»počinje domena hortikulture«.**

Kako smjestiti i njegovati sobne biljke?

S njemačkog prevela Ing. Ljerka Zelenko

U priloženoj tabeli prikazano je, kako ćemo najuspješnije smjestiti i njegovati ukrasne biljke u zatvorenom prostoru, koji nije specijalno predviđen u tu svrhu (staklenik). U prvoj rubrici označeno je botaničko ime biljke, u drugoj je rubrici kraticama označeno najprikladnije mjesto, na koje ćemo biljku staviti obzirom na njegov geografski položaj. Oznaka I/Z znači, da je prozor ili predviđeno mjesto okrenuto u smjeru istok-zapad, a biljke, koje dolaze na takvo mjesto, mogu podnijeti kraće vrijeme i direktno sunce; oznaka J znači južnu stranu, a predvida se za biljke, koje mogu dobro podnositi sunce, ali podnose i polusjenu; oznaka S predviđa se za sjevernu stranu, t. j. za biljke, koje su osjetljive na sunce, a odgovara im potpuna sjena. U tabeli se oznakom (x) označuje, da se biljke zadovoljavaju i tim položajem, ukoliko uvjeti inače budu slični kao kod oznake x. U rubrici vrijeme cvatnje oznake I—XII označuju mjesece, u kojima biljka cvate. Pr — znači proljeće, Lje — ljeto, Jes — jesen i Zi — zima, t. j. godišnje doba, u koje biljka cvate. Rubrika »vrijeme mirovanja« označuje godišnje doba, u koje biljka miruje, i optimalnu temperaturu, koja joj u to vrijeme treba. U slijedećoj rubrici označena je temperatura prostorije, koja biljci najbolje odgovara kroz čitavu vegetaciju, osim u vrijeme mirovanja. Potreba pojedine biljke za vodom i vlagom općenito prikazana je u daljnjoj rubrici. I konačno, u posljednjoj koloni nalaze se specijalne opaske u vezi s uzgojem pojedinih vrsta sobnog bilja.

Ovim malim pregledom, koji obuhvaća samo one vrste ukrasnog bilja, koje se najčešće uzgajaju u prostorijama, stanovima, uredima, javnim zgradama, trgovinama i sl., olakšat će se pravilan smještaj i njega bilja i omogućiti, da se ono razvija i napreduje tako, da bude u pravom smislu riječi ukras prostorije, u kojoj ga uzgajamo.

Naziv biljke	Mjesto uzgoja			Vrijeme cvatnje	Vrijeme mirovanja	Temperatura prostorije osim u vrijeme mirovanja	Voda — zalijevanje	Posebne primjedbe
	I/Z	J	S					
Acacia armata		x			starije biljke Zi 3—10°		Ravnomjerno vlažno	
Agava	x	x		Pr - Jes	Zi - hladno 10—12°		Zimi malo, ljeti mnogo	Ljeti najbolje vani
Aloe arborescens	x	x			Zi 10—12°		Zi malo, Lje mnogo, rijetko ali obilno	Nikad ne zalijevati rozetu
Araucaria excelsa Sobna jela	x		x		Zi 3—10°	hladno, treba sjenu	Umjereno vlažno	
Asparagus sprengeri	x		x		Zi 8—10°	12—15°	Zimi malo, ljeti mnogo	
Aspidistra	(x)		x			12—18°	Ravnomjerno vlažno	U podlošku ne smije biti vode
Begonia Rex	x		x		Zi —15°	15—18°	Ravnomjerno vlažno mekanom vodom	Mirno mjesto
Begonia (Loraine semperflorens itd.)	x			Jes - Zi		Ne pretoplo ali ne ispod 12—14°	Ravnomjerno vlažno	Jednogodišnje
Beloperone (Justicia)	x	(x)		cijelu godinu		Zimi toplije od 12°	Ravnomjerno zimi i ljeti	Mora biti više puta presađena tokom godine
Billbergia rhodocyanea	x			XI—XII	Zi 12—16°	Toplije mjesto uzgoja	Uvijek vodu u lisnu rozetu	
Bougainvillea	x	x		V—VII	Zi 5—10°		U rastu puno zalijevati	
Bromelia	x						Prskati redovito ako su dani topli	Rozete uvijek puniti vodom
Bryophyllum (Kalanchoe crenata)		x			Zi 10—12°		Zimi malo, za vrijeme rasta obilno	
Caladium bicolor	(x)		x			Toplo 18—20°	Zi i Lje obilno, treba visoku vlagu zraka	Biljka toplog staklenika, u zatv. cvj. prozor
Camellia japonica (Kamelija)	x				Zi 6—10°	Svježe, izjednačena temperatura i vlaga	Kod pupanja puno	Izbjegavati mijenjanje mjesta
Campanula isophylla	x			VII - IX	Zi 3—6°		Zimi malo, ljeti puno	
Ceropegia Woodii	x				Zi 6—8°	12—20°	Umjereno zalijevati	
Chlorophytum comosum	x		(x)			12—15°	Ljeti i zimi obilno	Velike lonce
Cissus antartica	x		x		Zi 3—5°	podnosi sve		Ne podnosi vodu u podlošku
(Cissus) Rhoisissus Rhomboidea	x		x		Zi 3—5°	15—18°		
Citrus Taintensis		x			Zi u prostoriji, gdje ne smrzava		Zimi malo, ljeti vrlo obilno	Ljeti najbolje vani na otvorenom
Clerodendron	x					10—16°	Redovito	Svake godine presaditi
Clivia miniata	x		x	Zi ili Pr	X—XII kod 10—12°	18°	Zimi malo, u cvatu obilno	Ne mijenjati mjesto
Coffea arabica	x	(x)			Zi 12—18°		Zimi i ljeti podjednako. Ljeti prskati	Izbjegavati velike razlike u temperaturi
Coleus		x					Zimi i ljeti obilno. Ljeti gnojiti	
Cordyline australis, stricta	x				Zi — 10°		Redovito	Malolisna sorta
Cordyline australis, indivisa		x			Zi — 10°		Redovito	Narastu vrlo velike
Cotyledon	x	(x)		Pr i Lj	Zi 10—12°		Zimi malo, u rastu obilno	Ljeti uspijeva i vani
Crassula		x			Zi 10—12°		Zimi malo, u rastu obilno	
Cyclamen persicum (Ciklama)	x		x	X—XII	Zi svježe, ne na suncu	10—12°	U cvatu obilno	Jednogodišnja
Cyperus alternifolius	x		(x)	Lj.	Prezimi kod 10—20°		Uvijek voda u podlošku	

Naziv biljke	Mjesto uzgoja			Vrijeme cvatnje	Vrijeme mirovanja	Temperatura prostorije osim u vrijeme mirovanja	Voda — zalijevanje	Posebne primjedbe
	I/Z	J	S					
Cytisus canariensis		x		Pr.	Zi, na svijetlu, 4—12°		Ljeti puno	
Dieffenbachia picta	(x)				Zimi kod više od 15°	Topla 18—20°	Ljeti puno, vlažan zrak	Prikladna samo za staklenike i zatvorene cvjet. prozore
Dracaena Draco Hookieriana	(x)		x		Zimi više od 10°	Svježa ili topla	Ljeti puno	Neosjetljiva za pomanjkanje svijetla kao Aspidistra
Echeveria secunda pulvinata	(x)	x		Pr. i J.	Zimi 10—12°		Zimi malo, u rastu obilno	
Erica — vrijesak			x	J. i Pr.		Svježa	Puno	Jednogodišnja biljka
Euphorbia splendens		x			Zimi 10—12°		Zimi malo, a u rastu puno	Ljeti uspijeva i vani, ali mora biti zaštićena
Farfugium grande			x		Zimi 3—6°	Svježa	Mnogo vlage i gnoja	Veliki lonci
Fatsia japonica (Aralia)	(x)		x	Pr. i Zi	Zimi 5—12°		Obilno, zimi štedljivo	Podvrsta Fatshedera
Ficus elastica (Fikus)	x				Zimi 12—15°	Svijetlo, ne na propuhu	Ljeti obilno, zimi umjereno	
Filices (Paprat)			x		Zimi — 12°		Čitavu godinu razmjerno dosta	Mnogo svježeg zraka
Fittonia verschaffeltii			x	XII		Topla 18—20°	Visoka vlaga zraka	Samo za zatvorene cvjetne prozore i staklenike
Gasteria	x	(x)			Zimi 10—12°		Zimi malo, u rastu obilno	
Grevillea robusta	x		x		Zimi 4—6°	6—18°		
Haemanthus albiflos	x				Zimi	Svježa	Zimi malo	Treba puno svijetla, samo za zatvorene cvjet. prozore
Haworthia		x			VI—IX		Zimi malo, u rastu obilno	Što je više prugasta otpornija je na sunce
Hedera helix (Bršljan)	(x)		x			Svježe do umjereno toplo	Mnogo — suhi zrak prskati	
Helxine soleirolli	x	x	x			Raste kod svake temperature između 0—20°	Držati vlažno	
Hibiscus rosanensis	x			Lje - Jes	Zi 12—14°	Ljeti toplo	Držati vlažno, prskati, gnojiti	
Hippeastrum aulicum	x			II—III		12—16°	Lje i Zi obilno	Male lonce
Hippeastrum vittatum	x				X—I		U vrijeme mirovanja ne zalijevati, od I-VIII obilno, do X pomalo obustaviti	
Hoya carnosa	x	(x)		Lje - Jes	Zi 10—15°	Toplo 15—20°	Lje puno, Zi malo	
Hydrangea hortensis (Hortenzija)			x	Pr - Lje	Zi 4—6°	Svježe i zračno	Mnogo zalijevati i prskati	
Impatiens sultani (Vodenika)	x	x)		Lje - Zi		12—15°	Neosjetljiva na suhi zrak	
Kalanchoe blossfeldiana compacta	x	(x)		Zi - Pr	Zi 12—15°		Štedljivo redovito zalijevati	Samo jednogodišnje
Kleinia		x			Zi 10—12°		Zi malo, za vrijeme rasta obilno	
Laurus nobilis (Lovor)					Zi 2—5°		Zi malo, Lje puno	Ljeti držati vani
Mesembrianthemaceae		x			Zi 10—12°		Zi malo, za vrijeme rasta puno	Prikladna samo za zatvorene cvjet. prozore
Mimoza pudica		x				20° i više	Obilno	Jednogodišnja
Monstera deliciosa (Filodendron)	x		x		Zi ne ispod 12°	16—20°	Ravnomjerno vlažno	Ne držati na pretamnom mjestu
Myrtus (Mirta-mrča)	x		(x)	Lje	Zi 2—6°	Ravnomjerno svježe, svijetlo i zračno mjesto	Ljeti i zimi jednako	Treba svježi zrak
Nerium oleander (Oleander)	x	x		VI - IX	Zi 2—10°		Puno, uvijek održavati vlažno	
Palma, cocos Weddeliana (kokos palma)	x		(x)		Zi toplije od 15°	Toplo 12—14°	Ljeti i zimi obilno	Podložak treba uvijek biti pun vode
Passiflora caerulea	x	x		VII—IX	Zi 5°	Toplo	Zimi malo, ljeti obilno	

Naziv biljke	Mjesto uzgoja			Vrijeme cvatnje	Vrijeme mirovanja	Temperatura prostorije osim u vrijeme mirovanja	Voda — zalijevanje	Posebne primjedbe
	I/Z	J	S					
Pelargonium zonale (Pelargonija)		x		Lje - Jes	Zi 8—15°	Svježe	Zimi malo, u ostalo vrijeme uvijek umjereno	
Peperomia	(x)		x			Toplo		
Piper nigrum (Papar)			x			Ne ispod 10°		Neosjetljiva na promjene temperature
Plectranthus	x			Jes - Zi	Zi 4—5°		U rastu obilno zalijevati	
Primula chinensis	(x)		x	Zi - Pr		15°	Redovito zalijevati ne previše	Jednogodišnja
Punica granatum		x		Pr - Lje	Zi 2—6° Svijetlo i zračno		Zi malo, Lje puno i gnojiti	Puno svježeg zraka, ljeti držati vani
Rhododendron (Azalea)	(x)		x	XII—IV	Zi 4—10° držati na svijetlu	U cvatu 10°	Izjednačeno vlažno	Vrlo osjetljiv na vodu bogatu vapnom
Rosmarinus (Ružmarin)	x	x			Zi držati na hladnom i svijetlom mjestu			Ljeti držati vani
Saintpaulia (Afrička ljubica)			x			14—18° ne presuhi zrak		Naročito prikladna za zatvorene cvjetne prozore
Sansevieria trifasciata	x	x			Zi ne ispod 15°	Neosjetljiva na suhi zrak	Umjereno vlažno	
Saxifraga sarmentosa	x		x	V—VIII	Zi ne ispod 15°	Umjereno toplo		
Scindapsus	(x)		x		Zi ne ispod 12°		Izjednačeno vlažno	Plitke lonce
Scirpus cernuus	x			Lje		Izjednačena temperatura	Uvijek dovoljno vlažno	Podložak neka uvijek bude pun vode
Sinningia speciosa (Gloxinia)	x			V - IX	Zi 10°	Ravnomjerna temperatura	Umjereno, zimi zasušiti	
Selenicereus grandiflorus	x	x		VI - VII	Zi 10—12°		Zi malo, u rastu i za vrijeme cvatnje obilno	
Solanum		x		V—VI	Zi 8—10° vrlo svijetlo mjesto		Kad su plodovi formirani i u zriobi štedljivo, iza toga obilno	Nema određenog vremena mirovanja
Sparmannia africana (sobna lipa)	x			IV—VII	Zi 10—12°		Obilno, prskati	
Stephanotis	x	(x)		VII—IX	Zi do 10°	Ne pretoplo		Treba puno svježeg zraka
Streptocarpus	x		(x)	Pr - Jes	Zi 10—12°		Zi — malo	
Tradescantia	x		x	Lje - Jes		Ne ispod 12—14°	Ravnomjerno zalijevati	
Vallotta purpurea	x	(x)		Lje - Jes	Zi 5° svijetlo mjesto		Zi malo	
Veronica	x				Zi svijetlo, i svježe			Ljeti najbolje na otvorenom
Vriesca	x		(x)		Zi — ne ispod 15°	Toplo mjesto	Uvijek vodu u lisnu rozetu, visoka vlaga zraka	Naročito prikladna za zatvorene cvjetne prozore
Yucca gloriosa		x			Zi svijetlo svježe, zaštićeno od smrzavanja		Puno	
Zantedeschia aethiopica (Calla)	x			Zi - Pr	Lje 2—3 mjeseca		Od VI—VIII uopće ne zalijevati, inače obilno	

SADNICE ZA PARKOVE I DRVOREDE, CVEĆE, PERENE I UKRASNO ŠIBLJE U SVOJIM RASADNICIMA U BEOGRADU

proizvodi

KOMUNALNO PREDUZEĆE

»RASADNICI«

Sadni materijal je odličnog kvaliteta, školovan i zdrav. • **UKUPNI SORTIMENT PRELAZI 1000 VRSTA — VARIJETETA.** • Parkove, dečje vrtiće, sportske terene, okućnice, školska i bolnička dvorišta i druge zeleno objekte, **PODIŽU I UREĐUJU »RASADNICI«** • Razne tipove parkovskih klupa, klackalice, ljuljaške, tobogane i druge rekvizite za parkove i dečje vrtiće, solidno izrađuju radionice preduzeća. • Pozivamo Vas da na vreme obezbedite potrebne količine naših proizvoda i zaključite ugovor za naše usluge.

Obratite se na adresu:

KOMUNALNO PREDUZEĆE
»RASADNICI«
Beograd, Banjički Venac br. 5
Telefon broj: 41-331 i 36-021

Suvremene cvjetne lonce, sandučiće za rasađivanje i žardinjere od plastične mase **STYROPOR** proizvodi u svim veličinama i bojama

»UZOR« industrija plastike
Zagreb

Prodajni odjel: Zagreb, Draškovićeva ul. 9. telefon: 39-357

PROJEKTNI BIRO ZA VRTNU I PEJZAŽNU ARHITEKTURU

KANI

ZAGREB
REMETINEČKA UL. BR. 15
TELEFON BROJ 51-853

IZRAĐUJE SVE VRSTE PROJEKATA ZA OBJEKTE VRTNE I PEJZAŽNE ARHITEKTURE

»RASADNIK«

PRIVREDNO PODUZEĆE, SPLIT — OSNOVANO 1924. GODINE
UPRAVA I VRTLARIJA POLJIČKA CESTA BR. 4, TEL. 21-10
RASADNIK POLJIČKA CESTA B. B. (KOD NOVOG GROBLJA), TEL. 34-50
PRODAVAONICA CVIJEĆA ZADARSKA BR. 10 TEL. 21 26
TELEGRAM — RASADNIK — SPLIT

Proizvodimo:
alejno drveće, ukrasno grmlje, penjačice, perene, razno rezano cvijeće.
Posebni plantažni uzgoj:
karanfila i lukovica.
Veliki izbor
dekorativnog bilja.
Projektiramo, izvodimo i održavamo:
sve vrste parkova i vrtova za javnu namjenu, aleje duž puteva parkove u tvornicama, fiskulturnim terenima.

S povjerenjem obratite se na nas i zatražite cjenik!

»Jankomir«
rasadnik ukrasnog bilja Zagreb - Stenjevec, Jankomir 1
telefon: 22-279

Prodaje: razno ukrasno grmlje i drveće, cvijeće, perene i dekorativno bilje
Izgrađuje: parkove, dječja igrališta i drvorede

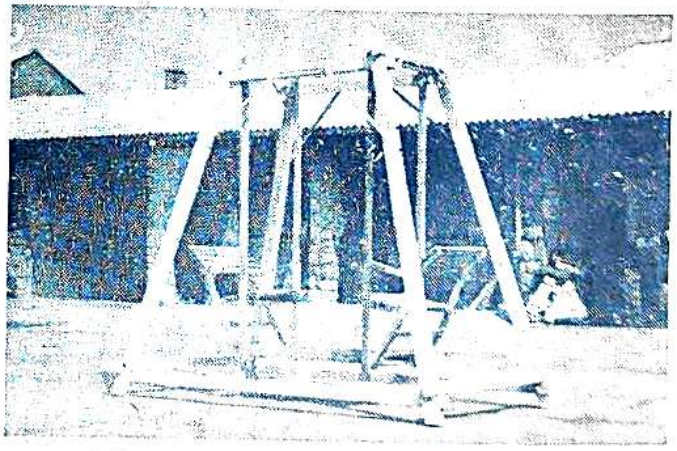
JAMČIMO ZA KVALITETU IZVEDENIH RADOVA

KOMUNALNO PODUZEĆE
ZAGREB

nasadi

Izrađuje
sve vrste igraćih
sprava za dječja
igrališta, plaže
i zabavišta

Tobogane
ljuljačke
vrtuljke
sprave za
penjanje
klupe i
ostalu opremu
za parkove



Preuzimamo izgradnju vrtova, parkova, dječjih i fiskulturnih igrališta

DUGOGODIŠNJA VRTLARSKA TRADICIJA

INFORMACIJE:
UPRAVA PODUZEĆA
TELEFON 51-762 i 51 853